DE

PUPILLAE ARTIFICIALIS, PER COREONCION GRAEFIANUM CONFORMATIONE.

DISSERTATIO
INAUGURALIS MEDICO - CHIRURGICA
QUAM
CONSENSU GRATIOSI MEDICORUM
ORDINIS
PUBLICO EXAMINI
SUBMITTIT

JOANN. CHRIST. JÜNGKEN
PARTHENOPOLITANUS
MED. ET CHIR. DOCTOR.

BEROLINI, MDCCCXVII.

TYPIS IOANNIS FRIDERICI STARCKII.

Lectori.

Incolumitatem oculi servare, salutemque nobilissimo huic organo, si morbose abalienaverit reddere, summi a nostris medicis momenti habetur.

Si perpendimus, quanti et inaestimabilis pretii, videndi facultas homini tanquam supremo rerum divinarum spectatori et admiratori valeat, nec ullum consilium, nec remedium nobis negligendum est, quo miseris luce privatis succurri, divinumque illud effluvium reddi pcssit.

Instrumentum igitur lectoribus honorificentissimis expositurus, de quo non sperare, sed confidere possumus, non solum incultam, pupillae artificialis provinciam fecundaturum, verum etiam, universam ophthalmiatricen ad majora vocaturum esse; eo magis benevole indulgenterque censeri credo, cum experientia jamjam hujus instrumenti utilitatem satis dilucide docuerit.

Coretodialyseos adumbratio historica.

§ I.

Sagacissimum ac celeberrimum medicorum par, Scarpa (Paviae) et A. Schmidt (Viennae) qui imprimis ophalmiatricen a vilissima empirices, sordidique artificii provincia vindicarunt, elegantiorique, et sublimiori cultura ad artem scientificam, evexerunt, uno eodemque tempore, nulla autem communione habita, in unam operandi methodum, ab omnibus, quae huc usque innotuerant encheiresibus, valde diversam inciderunt, pupillam nimirum artificialem.

§ II.

Cum enim uterque ophthalmiatricen exerceret, et operationibus et mechanicis oculi laesionibus laxum iridis cum annulo ciliari connexum, facilemque ab eo secessum observarat, atque hujus modi observationibus, nova ac salutaria in operationum doctrinam redundarunt.

§ III.

Cum *Scarpa* [1]) aliquando cataractam reclinaret, acus sui cuspis iridi inhaesit, eamque dum retractionem tentabat ab annulo ciliari avvulsit. Casus ille fortuitus auctor fuit ut artificialem pupillam, quemadmodum nunc pescribitur formaret.

§ IV.

Acu nimirum depressoria cataractam quasi reclinaret, in posteriorem oculi cameram inducta, cuspide ejus inter uveam atque anteriorem capsulae partem ad internum oculi angulem usque propulsa, quam proxime a peripheria, iride a tergo perforata, levi manu acum retrahens, irida ab orbiculo ciliari separat.

§ V.

Simili modo vicariam popillam, iride ab annulo ciliari dissoluta, *A. Schmidt* [2]) exhibere nitebatur; initio autem aliam operandi viam ingressus est: Corneam enim aperivit, subtilique volsella (Pinzette) clausa, in anteriorem cameram

1) Dessen praktische Abhandlung über die Augenkrankheiten. Nach der französischen Ausgabe, des Bürgers Leveillé übersetzt von Martens. Leipz. 1803. Th. II. p. 144.

2) Ophthalmolag. Bibl. von Himly u. A. Schmidt. B. II. St. I.

illata, iridem ab orbiculo detraxit quam vero methodum in demortuis solum corporibus, in vivis nunquam expertus est. Mox etiam illa relicta, quemadmodum Scarpa ad coretodialysin perficiendam, acum adhibuit.

§ VI.

Libellis Scarpae et A. Schmidt materiam hanc tractantibus, in lucem vix editis, pupillae artificialis formatio, jam latius vagari, magis magisque in dies exerceri colique coepit.

§ VII.

Illustrissimus *Himly* primus coretodialyseos emendator, novam curvata trabecula instructam acum, qua et dexter oculus, dextera manu incidi potuit, novumque agendi modum, quo iris si forte prius scindatur, quam acus tractum secuta sit, tutius prehendi potest, artificibus proposuit.

§ VIII.

Incurvae nimirum acus cuspidem, paullo profundius in anteriorem cameram inmittas, ejusque convexitatnm, prompta laevique manu in corneam dirigas, iterum irida antrorsum perfores, duobusque locis acu prehensam, artificio usitato a ciliari orbiculo distendas, necesse est, si methodum Hymlianam sequi velis.

§ IX.

Illustrissimus *Beer* duplici modo coretodialysin absolvit; inducit enim incurvatam acum depressoriam, sive in posteriorem cameram, quemadmodum in cataracta reclinanda fieri solet, cuspideque acus per pupillam ex posteriori in anteriorem cameram translata, iridem antrorsum perforat, tum leniter acum premendo retractionem tentans, iridem ab orbiculo sejungit; sive per corneam transparentem in anteriorem oculi cameram intrans, cuspidem in locum quo nova pupilla formanda est dirigit; quo feliciter perferforato, iridem avellit. Qua quidem methodo artifex, eam sibi aucupatur utilitatem, ut semper instrumentum suum ante oculos habeat, periculum tamen imminet, lentem cristallinam, pone iridem sitam, laedere locove suo discutere.

§ X.

Doctor *Bonzel* [1]) Rottrodamae coretodialysin acu perficiendam omnino vituperat; jureque suo contendit, neutiquam prospici posse ne iris vel saltem capsula laedatur et percutiatur, nihilque mutari an operatio per anteriorem an per posterem cameram fiat. Acui ideo hamulum sub-

1) Hufeland und Harles Journal der praktischen Heilkunde St. I. Jan. 1815.

tilissimum substituit, inque cameram anteriorem scalpello ad cataractam, apertam, inducit, irideque in annulo suo prehensa, ex oculo redux, eam divellit, hamulumque liberat.

§ XI.

Multum revera hujusmodi inventionibus, encheiresis nostra profecerat; quamvis autem ipsa operandi ratio, omnibus numeris absoluta videbatur, non tamen semper sanatio ex sententia cecidit. Saepius enim iride in priores suas sedes cum quibus necessitudine conjungebatur redeunte, pupilla iterum constricta est.

§ XII.

Quibus incomodis permoti, audaciores artifices quidam, iridem eatenus ab orbiculo separarunt, ut eam quasi prolapsum in corneae plagam includere possint. Nequaquam illa hoc vulnere, elabi potest, talique modo pupillae circuitus sempiternus remanet. Qui primus rationem hanc incidendi ausus sit, nullo me testimonio edoctum omnino fugit; contigit vero, ut eam tempore ferme eodem, a Langenbeckio, et Graefio exsequi viderem.

§ XIII.

Quidquod *Reisinger* [1]), simplicem illum ha-

---

1) Dessen neues Verfahren, die Mafsdarmfistel zu unterbinden und künstliche Pupillen zu bilden. Augsburg 1816.

mulum abjecit. Cum enim multis edoctus esset experimentis, illum utut acus lacessere potius, quam ab orbiculo iridem arripere; Volsellam hamulaceam (Haackenzange) volsellae ad instar aperiendum, reserendamque invenit. Clausam hamulum repraesentantem per corneae plagulam in anteriorem induxit cameram, ibi quo nova pupilla formanda est, subito aperivit, tum iridem duobus diversis locis hamulis arripiens, instrumentum reserravit; tali modo fieri potuit ut ex oculo redux, majus iridos segmentum ab annulo dirimeret.

§ XIV.

Utraque vero quam ad coritodialysin perficiendam proposuerunt, aeque illa cum acu, ac illa cum hamulo encheiresis, multis premi incommodis et periculis videbimus si intimam ejus naturam sedulo inquiramus. Fieri enim non potest, quin lens ejusque capsula ab injuriis immunis maneat, si cum acu iridos separatio vel per posteriorem, vel per anteriorem cameram suscipitur. Cum multi id bene intellexerint, optimo consilio suaserunt ut una cum coretodialysi tota lens deprimeretur, vel ex pupilla saltem dislocaretur. Attamen haec methodus vacillat, cum iris extremo annulo suo ciliari prehendi nequeat acusque eam magis sauciet, quam abrumpat.

Similia offert incommoda, simplex ille hamulus, quocum si forte camera anterior angustior evasit, plus, quam consilium fuit laedebatur; si minima tantum iridos et corneae pars laborat, omnino incidi non potest.

§ XV.

Instrumentum igitur ita instructum, ut obtusum in oculum induci, loco solum feriendo sauciabile reddi, tum autem inoxium ex oculo revehi possit, cum magni iridos momenti, tum vicinitatis nobillissimorum, tenuiumque organorum causa, maxime optabile fuisset; mirarique satis non possum, quod non prius jam hujus modi, ferramentis conjectura nata sit.

§ XVI.

Tanto amoenius igitur et jucundius, operationum doctrinae fuit, cum celeberrimus noster *Graefius*, gravibus illis, quae omni encheiresi hucusque cognitae incumbunt incommodis permoveretur, ingenio suo acerrimo atque sagacissimo in hac re versari. Tali modo *Coreoncion* suum aestate praeterita prodidit.

§ XVII.

Coreoncion enim *Graefianum* ex hamulo simplici suptili, leniterque incurvo constat, cui adhuc hamuli operculum adjectum est. Simplici

mechanismo, qui a digito indici artificis per annulum manubrium instrumenti circumeuntem animatur, hamuli operculum, consilio antrorsum, et retrorsum moveri licet. Sic enim hamulus, vel liberatur, et quae ferienda sunt ferit, vel optectus, optusum representat ferramentum, vel denique volsellam imitatur, cum nempe objecta, inter hamulum ejusque operculum teneri possunt. Illa potissimum virtus, qua coreoncio, quemadmodum volsella administrari potest, primas illi, in oculorum chirurgica curatione, partes promittit.

Maxime idoneum sese comprobavit ad degeneratas partes organicas ex bulbi cavo depromendas, verbi gratia obfuscata lentis crystallinae rudera, capsulae fragmenta, ejusque excrescentias fungosas etc.

§ XVIII.

Coreoncion, simplicem hamulum et exiguitate et subtilitate longe superat, apertura enim ab eo in cornea relicta, illam fere aequat, quam paulo latior depressoria acus, facere solet.

Encheireseos per Coreoncion Expositio.

§ XVIX.

Operationi ipsi haec inserviunt ferramenta

a) Scalpellum ad cataractam usitatum, apice paulo latiori instructum

b) Coreoncion Graefianum

c) Instrumentum ad palpebras continendas (Augenliedhalter)

d) Rarissime hasta Parmana, vel secundum Bonzelium, subtilissimo hamulo, quo bulbus immobilis reddatur opus est.

Operatio ipsa duo exhibet momenta:

a) Corneae incisionem

b) Iridos separationem.

§ XX.

Aegroto secundum praecepta omnibus convenientia operationibus confirmato, positoque, ministris aptissime dispositis, ipsius artificis erit, quomodo corpus suum componat: an erectus, an sedens incidat.

§ XXI.

Cornea primum parva incisura (duplici aut triplici coreoncii latitudine, duarum igitur vel trium linearum longitudine) aperienda est; quem ad scopum in corneam, perinde quasi cataractae extrahendae causa incidi debeat, scalpellum dirigitur; cuspide ejus in anteriorem cameram illata, leni pressu, parva incisura inter retractionem scalpelli dilatatur. Si transparens corneae pars sufficit ut incisura legitima longinquitate ab artificiali pupilla fieri possit, in hac parte fiat; alioquin parvam incisuram intrepide in alieta etiam cornea suscipere possumus.

§ XXII.

Cornea aperta artifex Coreoncion, methodo quam quinta iconum Figura adumbrat, in manum sumit. Clausum per Corneae vulnus inter irida et corneam usque ad locum, quo pupilla formari debet producit, ibi usque ad extremam iridos et cornea unionem, instrumentum propellit, ac deinde ita Coreoncion in iridem convertit, ut hamulus resiliente operculo, exacte eam sauciare queat. Lenissimo nunc modo, hamuli cuspidem in iridem jam ultro sese hamuli curvaturae insinuantem demittit, operculum denuo versus hamuli apicem propellit, iridemque cum Coreoncio, quasi cum volsella captam retinet. Irida hoc modo retentam lenibus tractioni-

bus et rotationibus, ab orbiculo ciliari sejungere artifex studet. Separatione peracta, cum instrumento, eodem modo, quo intravit redux, iridem per corneae plagulam extrahens, quasi parvum prolapsum, in corneae plagula comprimit.

Coreoncio oculo extracto, et aperto, iris ab hamulo liberatur.

§ XXIII.

Ut, cum securitate iris prehendatur, nunquam negligas necesse est, Coreoncion dum in oculum introducitur, satis profunde ad ciliarem orbiculum propellere; iris enim, hamulo in eam dimisso in orbiculi ciliaris condensata tela cellulari, separanda, namque hic multo rarius lacessi observatum est. Emolumento etiam fit, quod simul ciliarium processuum parte correpta et sejuncta tantam adipiscitur pupillam magnitudinem, ut fere extra lentis marginem jaceat.

§ XXIV.

Si forsan transparens corneae pars, non tanta esset capacitate, ut coreoncion in anteriorem cameram inducere possemus, et in posteriorem cum eo ingredi iridisque posteriorem faciem, id est uveam, arripere et separare licet. Separata a peripheria sua iride, aliquantum sanguinis effunditur, quod ita ambas oculi cameras explet.

ut facultatem videndi plane tollat. Resorbetur vero id extravasatum, si sanatio perfecte contingit, remanente formosa pupilla interdum citissime, plurimum, post hebdomadas nonnullas; quidquod jam tres menses resorbtionem traxisse exempla constant. Resorbtio enim variat, prout constitutio aegroti, minus vel magis valeat.

§ XXV.

Operatione perfecta, levem aegroti oculis fasciam imponimus; ac quemadmodum post aliam quamcunque oculorum operationem, medicinam facimus. Sanationis tempus acurate definiri nequit, difert enim utut in aliis operationibus. Majorem tamen ut plurimum trahere moram consuescit coretodialysis, cum victa jajam inflammatione sanguinei extravasati resorbtio multum exigat temporis.

Historia pathologica duorum, quos diverso incisi tempore, oculorum.

Godofr. Witte vir quinquaginta trium annorum, juvenilibus jam annis rheumatico dolore vexabatur. Quinquagenarius, fixum illum in capite dolorem accusavit, ac sine dubio, hoc malum, amborum oculorum cataractae, nunc inse-

quenti ansam praebuit. Medicum igitur Berolinensem consuluit, qui tribus circiter ante annis extractionem cataractae ambobus ex oculis suscepit. Horenda vero inflammatio operationem valde dolorificam subsecuta est, nec non Cephalea illa rheumatica revertit. Res tandem eo pervenit ut chemosis illa bulbum utrumque morbose commutaverit.

10mo Junii 1816. Clinici nostri Chirurgico-Ophthalmiatrici auxilium petiit. Cum cura ejus mihi traderetur, oculorum conditionem talem reperi: sinister oculus cujus acuratam delineationem, sexta iconum figura tradit, quoad formam suam externam, integerrimus mihi visus est; cicatricem tamen mihi ostendit, quae a corneae margine, in sclaeroticae conjunctiva utrinque inchoabit, corneam paululum sub dimidio transversatim secuit, et plus quam tertiam ejus partem abfuscavit. Superiorem vero corneae partem immunem ac transparentem invenimus; adjacens vero iris intima sua structura tantopere commutata est, ut quasi striatum velum ante posteriorem oculi cameram dependerit; striae ipsae albidae, nitidae fibrisque tendinosis, quam simillimae erant.

Pupilla omnino clausa est, situsque ejus pristinus nullo modo definiendus erat; videndi facultas nullius momenti esse potuit, cum nisu

solummodo maximo aegrotus, lucis mutationes persentiret. Unica spes, methodo operatoria, aegroto lucem servandi, in pupilla artificiali posita erat; prognosi verum enim vero, pessima.

His autem rationibus, Graefianum coreoncion experiri permotus sum:

a) Nil inde damni aegroto prodire potuit, felix enim sors expectanda erat, nulloque cruciatu, operatio ipsa stipata est.

b) Provecta jam aetas aegrotum, obtusum quasi et minus sensilem redderat, cujus indolentiae oculus sine dubio particeps fuit.

c) Corneae iridosque morbosa metamorphosis ad orbiculum ciliarem tantum patebat, ab hinc alia oculi organa immunia esse videbantur.

d) Aegrotus desiderio flagravit sortem suam manui medicae relinquendi.

e) Operatio ipsa cum Coreoncio nec periculosa nec dificilis fuit.

Id circo die 17mo ejusdem mensis, Coretodialysin hoc modo aggressus sum:

Beerii scalpello ad cataractam, corneam in transparente sua parte, regione magnae illius cicatricis, fere dimidiatam, parva (duorum linearum longitudine cujusque cicatricem septima figura exhibet) incisura aperii, qua coreoncion in

in anteriorem oculi cameram immisi. Cum autem effuso humore aqueo, camera anterior collaberetur, summa mihi impendenda fuit opera ut inter duas tunicas, coreoncion proferrem, fibrasque iridos tendineas vitarem.

Contigit mihi ut irida angulo oculi interno in ipso ciliari annulo, cum Coreoncio prehenderem, eaque obedienter tractum sequente, aegroto magnam ac formosam triangularem pupillam restituerim. Durante vero jam separatione, extravasato cruento ita repleta est ut acuratior indago fieri non possit. Ipso seperationis momento, videndi quadam vi gavisum esse, nec non objecta nonnulla revera vidisse, aegrotus contendit. Forti venaesectione quam leni dolore incipiente, intensoque calore vexante, nonnullas post operationem horas suscepi, frigidisque ad oculum fomentationibus, reactio imflamatoria, insensibili modo ita cohibita est, ut tertio jam post operationem die, aegrotus omni molestia liberaretur, vixque aliquid ruboris in conjunctiva superesset. Quinque vero hebdomades transierunt, donec omnis, qui in pupillam effundebatur sanguis prorsus resorberetur; tunc autem magnifica lucidaque pupilla prodivit, qua aegrotus, quod omnibus fere incredibile visum erat, majorum rerum delinea-

nea-

neamenta, optima discernere potuit, majoresque in dies videndi progressus fecit.

Pupillae recentis effigiem naturae adoptatam septima Figura nobis offert.

Ad dextrum nunc transeamus oculum, quem aegrotus durante operatione et inflammatione valde doluisse, descripsit. Omnes staphylomatosae metamorphoseos conditiones manifestae apparuerunt, quid quod earum evolutio duos jam iridos corneae trientes alienarat. Parva tantum pars superioris horum organorum marginis duarum, vel trium linearnm magnitudine, immunis adhuc manserat; hic vero ambae tunicae tam constipatae erant, ut nullum interesset spatium.

Quod ad lucis sensationem attinet ita evanuerat ut fortissima etiam et intensissima lux, nullum in oculum exercuerit vim. Ne cogitari quidem ergo potuit, videndi potentiam, restituere; dignissimum autem opera mihi videbatur, experiri, an artificialis pupilla, staphylomatis cornealis evolutionem impedire possit.

Graefiano igitur Coreoncio, coretodialysin hujus oculi suscepi; cum hoc solum instrumento, operatio fieri potuit. Cornea nimirum in obfuscata parte incisa, coreoncium clausum inter corneam et irdem usque ad marginem eorum extremum iridaque ex corneae plagula retrahens,

pupilla sese formavit; magnitudine transparentis corneae partis.

Imflammatoria hujus oculi reactio, multo intensior et vividior, quam alterius, repetitis solummodo venaesectionibus, et hirudinibus cohiberi potuit. Sanguinis effusio, et hic separationem iridis comitans, recentem pupillam, non omnino explevit, quoniam camera anteriori deficiente, in oculi cavum profusus est. Quatuordecim diebus praeterlapsis, ommino ex pupilla evanuerat, eamque perfecte pellucidam reliquit.

Post duas nychthaemeras jam hujus operationis successus patuit, corneae enim, staphylomatosa protuberantia collabi, singula vasa varicosa, quae in conjunctiva versus corneam proficiscentia animadvertebantur, evanescere coeperunt. Post octo dies cornea integris locis eminere, anteriorque oculi camera formari observabatur. Die 13io post operationem, prolapsus ille iridis parvus ultro evanuit. Curatione trium hebdomadum, et hic oculus, tanquam sanatus, haberi potuit; cernendi quidem potestas, ut praediximus, non rediit. Metamorphosis autem Staphylomatosa, limitibus circumscribebatur salutaribus, et deformatio, quae jam aderat, feliciter annulabatur.

Iconum figura octava, acuratam hujus oculi imaginem, post operationem depingit; inferiori

enim oculi dimidio, corneae plagula cataractae extrahendae causa prius facta, dilucide distinguitur; usque ad superiorem corneae trientem leucomatosa indoles adhuc apparet, totum fere superiorem trientem, recens pupilla, tentato suo margine explet. Facile ad laevam plagula, qua coreoncion ingressum est, dignoscitur.

Sinistro oculo, hic aegrotus septem hebdomadum spatio, tantam videndi facultatem recuperaverat ut majores rerum immagines luculenter videre, iterque in patriam solus suscipere posset.

Iconum explicatio.

Fig. 1. Coreoncion apertum

A. Scalpellulum ad corneam aperiendam

B Coreoncion. Constat ex:

aa hamulo, manubrio CC ad haerenti et

bb hamuli operculo (Hakendecker), quod ita annulo D, manubrium circumeunte, tenetur, ut hujus ope antrorsum et retro moveri queat.

c parvus duarum linearum annulus, operculo connexus, intensius hoc cum hamulo conjungit.

Fig. 2. Coreoncion clausum.

Annulo *D* operculum *bb* ita versus hamulum

propulsum est ut ejus cuspis *a* fere omnino tecta, insausiabilis reddita sit.

af. Spatium quo operculum ab hamuli cuspide retrahi potest; aequat

d incisuram operculi in regione manubrii, qua impeditur ne nimis retrahi possit.

e Operculum paululum ab hamuli trabecula recedit, ne nimis forti frictione mobilitas impediatur.

Fig. 3. Sectio manubrii perpendicularis *c* Manubrium, *D* annulus circa eum mobilis.

cc trabecula, qua operculum *bb* cum annulo conectitur.

f trabeculae cum operculo conjunctio

ee librum manubrii spatium, in quo trabecula antrosum et retro moveri potest.

nn aënius manubrii circuitus, quem *d* operculum transgeditur

aa hamulus menubrio adhaerens,

Fig. 4. Coreonceon majori norma delineatum; *ab* hamuli cuspis, fere perpendicularis operculum tangens,

Fig. 5. Coreoncion tenendi methodum docet. AA Manubrium ita a digito medio *B*, et *a* pollice *F*; extremo suo anteriori capitur, ut ille *B* externae et hic *F* internae artificem spectanti faciei adjaceat. Posterius manu-

brii extremitas tertiae indicis phalangi apponitur, ut plus securitatis operationi inde proveniat. Indicis *E* apex libere sub annulo *D* versatur ut eum ad libitum propellere possit.

Digitus tertius *G* in manum implicatur et Auricularis *H* manui in osse zygomatice firmandae inservit.

CURRICULUM VITAE
EX DECRETO
GRATIOSAE FACULTATIS MEDICAE BEROLINENSIS
A D I E C T U M.

Ego Joannes Christianus Jüngken, mense Junii 1793 Burgi ..tus, Religionem confiteor Lutherianam. Pater mihi erat ..annes Christianus Jüngken, Medicinae Doctor, Medicus ..acticus et Physicus, primum apud Burgenses, postea (do..icilio suo anno 1800 mutato) idem apud Magdeburgenses, ..egis Borussorum a Consiliis aulicis etc. ect. Matrem caris..mam Henriettam Jüngken ex familiae Beseke stirpe, colo.

Prima bonarum litterarum elementa, tam a praeceptori..is privatis, quam schola quadam Magdeburgensi elementa..a, didici, in qua praecipue linguam Germanicam, nec non ..anco-Gallicam et primas liguae latinae lineas tractavi. ..ox autem 1807 Gymnasium Magdeburgense celeberrimum, ..iod vulgo Dohmschule dicunt, frequentavi, ibique prae..ntissimi, clarissimique Funckii Rectoris benevolentia duc..s, primam usque ad universitatis maturitatem, peregi animi ..aborationem.

Jam hoc in Gymnasio occasio mihi data erat, finitis ..iolologiae et Philosophiae studiis, primas artis medicinae, ..ientias propedeuticas didicere; quidquod causa erat ut, An..opologia, Physiologia et Botanica, a clarissimv Koch, aedis ..ithedralis Superintendento institutus, ad maximam patris ..ei veneratissimi laetitiam, summo cum amore medicinae ..entiae studio, me dicatus sim. Eodem tempore, insritutio..s anatomicas audivi apud nunc jam defunctum Fauché, ..ctorum Magdeburgensem,

Anno 1812, Göttingam, celeberrimam, nobilissimamque Musarum sedem, recentioris temporis Athaenas, studia scientiae Medicinae omni cum severitate incumbens, sum profectus.

Ibidem Historiam naturalem, Mineralogiam, Physiologiam et Anatomem comparatam apud *Blumenbach*, Physicam experimentalem apud *Mayer*, Chemiam apud *Stromeyer*, Botanicen in praelectionibus et excursionibus apud *Schrader*, audivi. Tunc artem Obstetriciam apud Osiander et Chirurgiam apud Langenbeck, tam in praelectionibus et clinicis, quam etiam privatissimis, quibus technicismum harum artium mihi docuerunt, iterum atque iterum tractavi. Neque minus Anatomiam omni semestre in praelestionibus Langenbeck et Hempel, et in hujus postremi mecum institutis examinatoriis, cadaveraque mortuorum secando, exercui. Materiae medicae lectiones, apud Osiander juniorem frequentavi. His doctrinis auditis, Pathologiam, Materiam medicam et Therapiam tam generalem, quam specialem, nec non oculorum morbos, praelectionibus, clinica privatissimaque lectione me docuit Himly.

Bouterweckii praelectiones de Aestetica et linguae Germanicae historia frequentavi. Linguam Anglicam apud Benecke exercui et permultis aliis praelectionibus, non omnino ad medicinae studium pertinentibus, interfui.

Erupto anno 1815. denuo bello contra Franco-Gallos, Berolinum profectus, contigit mihi ut in nosocomiis exercitus nostri militaribus sub clarissimo, illustrissimoque Graefe tunc temporis supremo in exercitu Chirurgorum Praefecto, durante bello fungi possem.

Finito Bello, Berolinum ad Studia mea interrupta redux, praecipue practicis, artis meae exercitationibus me dicatus, nec non Theorias studere niteor; et Medico mihi Nosoconii Universitatis Chirurgici et Ophthalmiatrici fungenti, protectione ac humanitate Praeceptoris mei veneratissimi Graefe, quem patri secundo instar piissima veneratione colo, occasio data est, propositis meis summa cum amore studere.

Fig: 6.

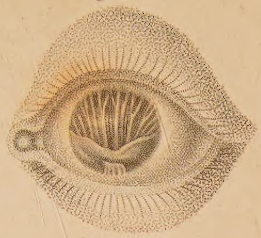


Fig: 7.



Fig: 8.



Fig: 1.



Fig: 2.

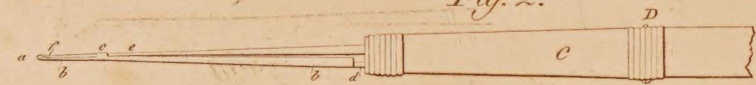


Fig: 3.

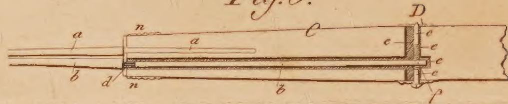
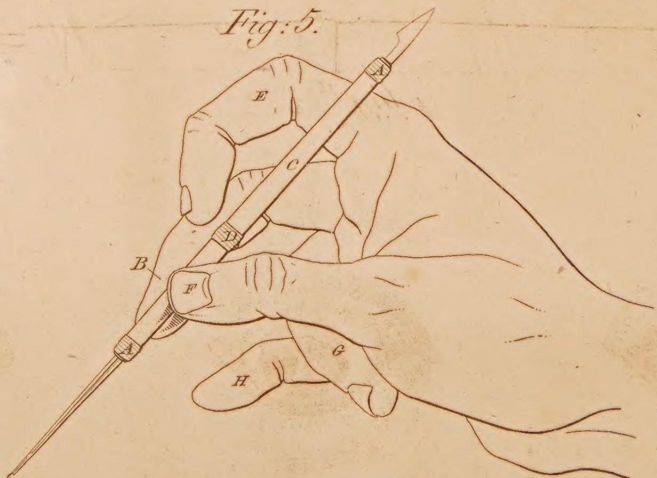


Fig: 4.



Fig: 5.



Nach der Natur gezeichnet und gestochen von C. F. Thiele in Berlin.